

## ⑫ 実用新案公報 (Y2) 昭 57-518

⑤ Int.Cl.<sup>3</sup>H 01 J 29/02  
29/70

識別記号

庁内整理番号

7155-5 C  
7525-5 C

②④ 公告 昭和 57 年 (1982) 1 月 6 日

(全 2 頁)

1

2

## ⑤ 陰極線管

審 判 昭 52-9550

② 実 願 昭 48-54611

② 出 願 昭 48 (1973) 5 月 11 日

公 開 昭 50-3414

④ 昭 50 (1975) 1 月 14 日

⑦ 考 案 者 竹本 猛夫

茂原市早野 3300 番地 株式会社  
日立製作所電子管事業部内

⑦ 考 案 者 松本 猛

茂原市早野 3300 番地 株式会社  
日立製作所電子管事業部内

⑦ 出 願 人 株式会社日立製作所

東京都千代田区丸の内一丁目 5 番  
1 号

⑦ 代 理 人 弁理士 薄田 利幸

## ⑥ 引用文献

実 公 昭 50-26279 (JP, Y1)

実 公 昭 43-30421 (JP, Y1)

## ⑦ 実用新案登録請求の範囲

陰極線管外囲器フアンネル部の偏向ヨーク取付位置に形成された位置決め用突起と、前記位置決め用突起の一側面に少なくともその一部を接して位置決めされて接着固定される偏向ヨーク取付枠とを備える陰極線管において、前記突起はこの突起部分のフアンネル部の肉厚が増すようにフアンネル部の曲面状の外側面から外側に突出して設けてなる陰極線管。

## 考案の詳細な説明

本考案は偏向ヨークを正確かつ強固に取り付け得るように構成した陰極線管に関するものである。

一般に、陰極線管の電子ビームを偏向させる偏向ヨークは陰極線管の外囲器のネック部からフアンネル部にかけて嵌合固定されるが、電子ビーム

に対し偏向磁界を正確にかけるには偏向ヨークの中心軸線とネックの中心軸線とが同一軸線上に会心され、外囲器の直角座標に対する関係位置を正確に保持する必要がある、特にカラー受像管のような多重ビーム方式によるものにあつては外囲器と偏向ヨークの関係位置は正確に保持する必要がある。

しかし、従来の陰極線管にあつては外囲器と偏向ヨークの関係位置調整の後、外囲器と偏向ヨークとを機械的手段または接着剤によつて固定する場合、特に接着剤によつて接着する場合に偏向ヨークはプラスチックなどの取付枠を介して陰極線管外囲器に接着されるが、外囲器の表面は滑面であり、しかも曲面状の傾斜があるため取付枠と陰極線管との位置合わせを正確に行なうには極めてめんどろな調整が必要であり、作業性も極めて悪いなどの欠点があつた。

本考案の目的は陰極線管のフアンネル部の偏向ヨーク取付位置に位置決め用突起を形成し、この位置決め用突起を案内として偏向ヨーク取付枠を固定することにより、偏向ヨークの正確かつ強固な取り付けと合わせて偏向ヨーク取付作業性を著るしく向上させた陰極線管を得るにある。

本考案によれば、前記の目的は陰極線管外囲器フアンネル部の偏向ヨーク取付位置に環状あるいは点状さらには弧状に形成された位置決め用突起と、前記位置決め用環状突起の一側面に少なくともその一部を接して位置決めされて接着固定される偏向ヨーク取付枠を備える陰極線管によつて達成される。

以下、図面に示す実施例により本考案の詳細を説明する。第 1 図は本考案の一実施例を示す概略構成図である。図において、1 は陰極線管の一例として示すカラー受像管、2 はその外囲器の一部を構成するフアンネル部、2 a はネック部、2 b はフアンネル部 2 の基部である。そして、この基部 2 b の偏向ヨーク取付位置には第 2 図に一部を拡大し

3

て示すように環状の位置決め用突起 3 がファンネル 2 と一体的に形成されている。これをさらに詳細に説明すると、前記突起 3 は、ファンネル部 2 の肉厚を減じることなく図示のように曲面状の外側面から外側に突出して設けられており、この部分ではファンネル部 2 の肉厚は、ファンネル部そのものの肉厚と突起 3 の肉厚の両者のたし合わされた肉厚となつてゐる。4 は偏向ヨーク 5 の取付枠で、通常合成樹脂などから形成されており、そのファンネルとの接着側の側面には第 2 図から明らかなように基部 2 b の曲面に沿つたテーパ部 4 a が形成されている。偏向ヨーク取付枠 4 は第 2 図に示すようにその外周縁部が前記環状位置決め用突起 3 の内周面に接触させて、間に適当な接着剤たとえばポリアミド樹脂 6 を介在させて接着固定する。

また、環状位置決め用突起 3 は第 3 図に他の実施例を示すように環状の段部として形成して、取付枠 4 の外周縁部にこれと対応する段部を形成することにより両者を嵌合させて接着剤 6 により接着固定してもよくその形状は問わない。

また、上述では突起を環状として説明したが、これは点状のものを複数個たとえば 3 個以上所定の間隔のもとで設けたものでも、さらには弧状のもの

4

のあるいは、点状と弧状の組合せなど種々の形状のものでよいことは論をまたない。

以上の説明から明らかなように本考案によれば、陰極線管の外囲器のネック部の偏向ヨーク取付位置に位置決め用突起を外囲器と一体に形成し、この位置決め用突起を案内として偏向ヨーク取付枠を接着固定する構成とされているために、偏向ヨークのわずらわしい位置決め作業を省略して、極めて能率よく正確かつ強固に取り付けることが出来るなどの効果がある。

また、位置決め用突起がファンネル部の肉厚を減じることなく増加するように設けられていることから、外囲器の機械的強度を増すことができる効果も有している。

#### 15 図面の簡単な説明

第 1 図は本考案の一実施例を説明する概略構成図、第 2 図は偏向ヨーク取付枠と環状位置決め用突起との取付状態を説明する部分拡大断面図、第 3 図は同じく他の実施例の部分拡大断面図である。

1……カラー受像管、2……ファンネル部、3……環状位置決め用突起、4……偏向ヨーク取付枠、5……偏向ヨーク、6……接着剤。

